

Press release**Technische Universität Berlin****Ramona Ehret**

01/21/2002

<http://idw-online.de/en/news43552>Research projects
Electrical engineering, Energy, Mathematics, Physics / astronomy
transregional, national**Forschungsschwerpunkt Photonik gegründet**

"Photonik" heißt der neue fakultätsübergreifende Forschungsschwerpunkt, der jetzt seine Arbeit an der TU Berlin aufgenommen hat. Die Photonik werde voraussichtlich eine ähnliche Bedeutung erlangen wie die Elektronik heute, sagte der Sprecher, Prof. Dr. Hans Joachim Eichler, auf der konstituierenden Sitzung am 15. Januar. 30 Professoren wollen ihre Forschungsarbeiten auf dem Zukunftsgebiet der Optik vernetzen. In vier Arbeitskreisen werden Projekte zur Sensorik, zur Materialbearbeitung mit Lasern, zur Beleuchtung und zur Datenübertragung in Glasfasernetzen gebündelt. Auch auf dem Gebiet der Lehre wolle man verstärkt Interessen bei Schülern und Studierenden wecken.

Die Wissenschaftler wollen mit dem Forschungsschwerpunkt Photonik den Vorsprung der TU Berlin auf dem Gebiet der Optik weiter ausbauen. Sie können dabei auf eine lange Tradition zurückblicken. An der TU Berlin wurden wesentliche Vorarbeiten zur Entdeckung des Laserprinzips geleistet. Für den Bau des ersten Elektronenmikroskopes hat Ernst Ruska 1987 den Nobelpreis erhalten. Der Erfinder der Holographie, der Nobelpreisträger Dennis Gabor, war Student der TH Berlin, der Vorgängereinrichtung der TU Berlin.

Der Arbeitskreis Photonische Kommunikation um Prof. Dr.-Ing. Klaus Petermann will für Internet-Anwendungen die Datenübertragungsraten in Glasfaserkabeln erhöhen. Außerdem sollen neue Methoden zur optischen Datenspeicherung erforscht werden. Um energieeffiziente Beleuchtungskörper geht es in dem Arbeitskreis um Prof. Dr. Heinrich Kaase. Er hat unlängst einen Lichttunnel entwickelt, der Tageslicht vom Dach in das Treppenhaus der Firma SemperLux in Berlin leitet. In dem Arbeitskreis um Prof. Dr.-Ing. Lutz Dorn wird die Materialbearbeitung mit dem Laser im Mittelpunkt stehen. So sollen beispielsweise Polymere für CDZs mit Lasern strukturiert werden. Der größte Arbeitskreis schließlich befasst sich mit der mikrooptischen und spektrometrischen Sensorik um Dr. Heinz-Detlef Kronfeldt und Prof. Dr. Gernot Renger.

Der 1. Vizepräsident der TU Berlin, Prof. Dr. Kurt Kutzler, sprach anlässlich der Gründung den Wissenschaftlern und insbesondere dem Initiator Prof. Dr. Hans Joachim Eichler seinen Dank aus. Er wies darauf hin, dass im bundesweiten Vergleich die Berliner Hochschulen die geringsten Mittel zur Verfügung hätten. Ohne das Engagement der Wissenschaftler wäre es daher gar nicht möglich, die Forschungen in der Optik auf dem bisherigen hohen Niveau zu halten.

Weitere Informationen erteilt Ihnen gerne: Prof. Dr. Hans Joachim Eichler, Optisches Institut, TU Berlin, Tel.: 030/314-22498 E-Mail: eichler@physik.tu-berlin.de,
Antrag zum FSP Photonik: <http://moebius.physik.tu-berlin.de/fsp-photonik/>

Diese Medieninformation finden Sie auch im World Wide Web unter der Adresse <http://www.tu-berlin.de/presse/pi/2002/pi9.htm>

URL for press release: <http://moebius.physik.tu-berlin.de/fsp-photonik/>

